Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem

Cena numeru pojedyńczego 40 groszy

LOTNIK

ORGAN • ZWIĄZKU • LOTNIKÓW • POLSKICH.

Nr. 22 (39) | POZNAŃ, WARSZAWA, KRAKÓW, LWÓW, KATOWICE | ROK II



Wesołych Świąt!



DAMASZEK
Z LOTU PTAKA

Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem

Cena numeru pojedyńczego 40 groszy



ORGAN ♦ ZWIĄZKU ♦ LOTNIKÓW ♦ POLSKICH.

Nr. 22 (39) | POZNAŃ, WARSZAWA, KRAKÓW, LWÓW, KATOWICE | ROK II

Na marginesie ekspansji przemysłu lotniczego.

(Myśli przyszłości.)

Nigdy dotąd nie odczuwaliśmy tyle zainteresowania się lotnictwem, co w chwili obecnej. Pisma codzienne w każdym zakątku świata zapełniają długie szpalty artykułami, czy to o lotnictwie komunikacyjnem, czy też o wojskowem i sportowem. Nastrój myślowy mas ogarnia niewspółmierny rozwój lotnictwa i oczywiście stwarza jedynie odpowiedni do wykorzystania moment psychologiczny. .

Przemysł lotniczy wytęża swe siły, wzmaga produkcję, by jaknajbardziej się w tym czasie rozwinąć, ale nie wszędzie. Chciałbym ze względu na aktualność powyższej sprawy, na możliwość ekspansji polskiej produkcji w przyszłości, przedstawić objektywnie stan handlu lotniczego w świecie.

Nie ulega wątpliwości, że jednym z najlepszych przemysłów lotniczych jest angielski, tak jako dostarczony materjał, jak i konstrukcje. Znany angielski wstręt do tandeciarstwa wyrobił dla angielskiego płatowca i silnika wybitną klasę dobroci. I tak jak doki okrętowe angielskie uchodzą za szczyt dobroci, tak i fabryki lotnicze dostarczają materjał pierwszorzędny.

Wysokie walory dobroci nie wystarczają jednak, jak widzimy, dla zdobycia rynków światowych, które dopiero stawia przemysł lotniczy na wyżynach samowystarczalności i wartości produktywnej. Należy jeszcze uzyskać lepsze charakterystyki i tańsze ceny.

Lepsze charakterystyki — większa szybkość wznoszenia się, większa podnośność i mniejsza szybkość lądowania — mogą być uzyskane zmianą konstrukcji. Zniżyć ceny można upraszczając budowę i konstrukcję. Przy niższych cenach występują również: większy obrót i znaczniejsze zarobki.

W chwili obecnej rynki zbytu ogarnął francuski przemysł. Wszystkie młode państwa Europy i znaczna część innych części świata zaopatruje się w płatowce francuskie. W armji japońskiej eskadry posiadają wyłącznie płatowce francuskie. Europejskie rynki zbytu uchwyciła Francja, pożyczając państwom te sumy, które była winna Stanom Zjednoczonym i Anglji jako długi wojenne, na warunkach tak ponętnych, że zaiste opłacało się zakupywać materjał wojenny we Francji. Innemi słowy Francja płaciła swym przemysłowcom za zamówienia: Polski, Jugosławji, Rumunji i Czechosłowacji, pieniędzmi angielskiemi i amerykańskiemi.

Rynek południowo - amerykański uzyskała Francja, dostarczając natychmiast po wojnie swych starych płatowców i wydając znaczne pieniądze na cele propagandy i wytłómaczenia zainteresowanym, korzyści czynienia zakupów we Francji. Południowo - amerykańscy lotnicy, dziś już z prawdziwym żalem widzą, że mężowie stanu mają za duży głos w sprawach zakupów lotniczych i że fachowa opinja schodzi na plan drugi.

Armja Państwa Wschodzącego Słońca zaopatrzyła się w płatowce francuskie pod wpływem propagandy, że Francuzi pobili Niemców, czyli, że innemi słowy, ich lotnictwo było najlepszem. Dzięki swej naturze, która natychmiast przejmuje wszystko, co pochodzi z Europy, budują na podstawie licencji francuskiej, płatowce Breguet'a, tak jak budowali francuskie działa, które pomimo mniejszej celności od niemieckich 77 mm i angielskich polowych, odznaczają się większą szybkością strzelania. Korpus lotniczy Siamu jest zaopatrzony w płatowce francuskie, a i hiszpańska flota powietrzna poczyniła znaczne zamówienia. Niejednokrotnie już jednak skarżą się odbiorcy, którzy przyjęli płatowce francuskie pod presją kredytów, na zły gatunek materjałów, z którego Francuzi wykonują zamówienia na eksport i coraz bardziej odczuwa się

przemożny fluid przemysłu lotniczego niemieckiego, do którego kraje Europy centralnej coraz bardziej, choć po cichu, bez głośnego przyznawania się, dążą.

Południowa Ameryka zaczyna już nienawidzieć francuskie metody i płatowce. Nasyłane w swoim czasie misje, bardzo niedobranej jakości, które miały za zadanie uczyć lotnictwa, niejednokrotnie dużo kosztowały, a mało dawały pożytku, ograniczając się na wywieraniu wpływu na rządowe zakupy, by gros lub całość kierować dla przemysłu francuskiego. W niektórych wypadkach sprzedawano płatowce starej daty i typów, na których więcej zginęło pilotów na własnych lotniskach jak na froncie. Japończycy, którzy zawsze ciążyli do Anglji, kupują płatowce francuskie, ponieważ charakterystyki proponowanych do kupna samolotów angielskich są gorsze. Gdyby przemysł angielski zaoferował do kupna płatowce Fairey - Fox, które dziś należą do najlepszych dwusiedzeniowych świata, nie wątpię, że Japonja by się na nie zdecydowała. Przemysł lotniczy niemiecki nie mógł się dostatecznie rozwijać w znaczeniu militarnem, dzięki krępującym klauzulom Traktatu Wersalskiego. Niektóre niemieckie firmy wyniosły się coprawda za granicę, lecz nie widzimy budowania w nich większych ilości płatowców jednomiejscowych, a już wcale, wielkich niszczycielskich i bombardowych, co naprowadza nas na myśl, że jednakże i w Niemczech coś potajemnie się buduje. Fabryki niemieckie rozlokowane zagranicą, budują przeważnie płatowce metalowe, komunikacyjne.

Cały przemysł lotniczy niemiecki buduje płatowce komunikacyjne i rzeczywiście powiedzieć można, że w dziale tych dochodzi do perfekcji. Taki Dornier Komet z silnikami Rolls-Royce lub Junkers trzysilnikowy jest bezwątpienia wspaniałym i przyciągającym, szczególnie z punktu widzenia przeciętnego pasażera. Siedzenia, to o czem wszyscy inni zapominają, budują firmy niemieckie jaknajlepsze, dbając o wygodę podróżnych, aż do najmniejszych drobnostek. Na rozwój lotnictwa komunikacyjnego wpływają znacznie ograniczenia Traktatu Wersalskiego, które zabraniając Niemcom budować wojskowe płatowce, pozwalają na udzielenie znacznych subsydjów na cele rozwoju przemysłu i komunikacji lotniczej. Innemi słowy sumy, któreby używano na budowę płatowców wojskowych idą dziś jako subsydja dla fabryki i linji lotnictwa komunikacyjnego.

Do jakiej wysokości subsydjuje rząd niemiecki Junkersa, mogliby nam powiedzieć tylko dyrektorzy firmy i kilku członków rządu. Biorąc jednak nawet pod uwagę powyższe subsydja, zakłady Junkersa wykazują wysoką klasę postępu. W ostatnich dwunastu miesiącach zbudowały te zakłady wcale wielką liczbę płatowców nowych typów i potrafiły rozciągnąć znacznie macki swych linji komunikacyjnych.

Niesłychanie ciekawym jest fakt stwierdzony przez angielskiego podsekretarza stanu dla spraw lotnictwa Sir S. Hoare, że chcąc odwiedzić angielskiego wysokiego komisarza w Iraku, musiał z Teheranu do Iraku lecieć Junkersem.

Przemysł lotniczy angielski zrozumiał dokładnie, że nadchodzi jedyna sposobność i dlatego nie od rzeczy będzie przypatrzeć się temu, co było dotąd i co ekspansję tamowało i co jest ujętem w dalszym programie, ułatwiającym ekspansję przemysłu zagranicę.

Jednym z powodów jest niewspółmierny postęp przemysłu płatowcowego i silnikowego. Zakłady Fairey konstruując swój Fox słyszały już, że fabryka Napier skonstruowała nowy silnik, ale wybrały silnik amerykański Curtiss, bo ten, już był wypróbowany choć również nowy. I tak angielski płatowiec Fox z amerykańskim silnikiem Curtiss i śmigłem metalowem Reed'a został oddany do oceny Ministerstwa Lotnictwa na warunkach bierzecie, albo niebierzecie, bo firma wiedziała, że tuzin innych państw z chęcią ten płatowiec kupi.

Fabryki silników Napier i Rolls - Royce chciały już dawno budować silniki wysokosilne z napędem wprost*), ale eksperci Ministerstwa Lotnictwa byli temu przeciwni. Mieli oni wcale dziwny pogląd, że nie ma i nie można skonstruować śmigła, mogącego przy takich obrotach wydać siłę 400—700 MK. Obie firmy musiały uzbroić nosy swych silników w przenośnie trybowe i ciężkie śmigła drewniane, mogąc oszczędzić wiele na wadze i zyskać na wyniku, używając śmigieł metalowych przy napędzie prostym.

Do dziś dnia nawet, eksperci rządowi nie zdołali przeprowadzić badań metalowych śmigieł Reed'a, pomimo, że praktycznie wykazują one znakomite walory. Metalowe śmigło jest o wiele więcej wydajne od drewnianego, nie biorąc już pod uwagę, że jest więcej wytrzymałe na pęknięcie i złamanie przy wysokich wartościach siły, obecnie używanych. A więc fabryki Napier terystykach. Biorąc rzecz w ten sposób, przei Rolls - Royce chętnieby budowały silniki z napędem prostym, gdyby nie opozycyjne stanowisko ekspertów Ministerstwa Lotnictwa.

W międzyczasie eskadra Foxów, albo by była wyposażona w amerykańskie silniki Curtiss albo firma odczekałaby rok, dopóki angielskie zakłady Napier lub Rolls - Roys zbudowałyby silniki typu odpowiedniego z napędem prostym i silniki owe przeszłyby oficjalne próby.

Eskadra płatowców, tak jak każda inna, składająca się z nowych samolotów byłaby eskadrą próbną. Nie posiadamy na świecie płatowca, choćby to nawet był Fox, któryby było można natychmiast użyć jako standaryzowany płatowiec dla całej armji. Jesteśmy jeszcze tak daleko od ostatecznego rozwoju płatowca, że nowy

*) Na śmigło — bez przekładni.

płatowiec musi podlegać długim próbom, zanim się go ostatecznie ustali jako dobry.

Gdyby, przypuśćmy, Ministerjum Lotnictwa zdołało ustalić typy płatowców dla każdej eskadry w swoim rodzaju, przypuśćmy jednosiedzeniowe, dwusiedzeniowe i wielkie niszczycielskie, przytem każda eskadra miałaby swój, ściśle podług zasadniczego rysunku wykonany, standaryzowany typ, uprościłoby to niezmiernie gospodarkę magazynową, cześci zamiennych itd. Trzeba się jednak liczyć z tem, że płatowce te byłyby już przestarzałymi, zanimby fabryka zdołała wyekwipować niemi wszystkie eskadry.

Obecnie utrzymuje się system traktowania każdej eskadry jako eskadry próbnej, ekwipując powiedzmy 6 eskadr jednosiedzeniowych bojowców w cztery różne typy płatowców pościgowych.

Trzeba tu się jeszcze liczyć z jednym bardzo ważnym momentem. Nie wszystkie eskadry stoją na wysokości swojego zadania. Bardzo dobra maszyna może trafić do rąk złych pilotów i z tego powodu uzyskać kwalifikacje najgorsze.

Znamy wypadki, kiedy płatowiec jeden i ten sam w jednej eskadrze stawał się przyczyną licznych wypadków i uzyskiwał miano „latającej trumny“, w drugiej wykazywał swe świetne walory, dlatego prostego powodu, że eskadra ma dobrego dowódcę, który potrafi ją silnie trzymać w swych rękach i że posiada dobrego technicznego oficera, który doskonale zapoznaje pilotów z nowym płatowcem, nowym silnikiem i wyjaśnia im sposoby ochrony przed wypadkami.

Praktycznie biorąc, każdy nowy typ płatowca i silnika, wprowadzony do eskadry, jest nie lubianym przez pilotów i mechaników, ponieważ przysparza im pracy zapoznawania się ze sobą. Oczywiście nie mówię tu o pilotach entuzjastach, których każdy nowy typ. już dla samej nowości, cieszy.

Koniecznem byłoby dlatego stworzenie stałej stacji badań lotniczych, któraby każdy płatowiec dokładnie wypróbowała i zadecydowała o jego ewentualnem standaryzowaniu.

Zdawać by się mogło, że angielski przemysł lotniczy mógłby wytężyć swe siły, tak jak to zrobił np. Fairey, budując Foxa, lub Short, budując metalowy płatowiec, bez oglądania się na ekspertów Ministerstwa Lotnictwa i w ten sposób uzyskać odpowiednie zamówienia zagranicą. Trzeba się jednak liczyć z tem, że dziś żadna firma nie jest w stanie odkładać pieniędzy, za wyjątkiem niektórych.

Fairey miał szczęście uzyskując wielkie kontrakty na wodnopłatowce, z których miał znaczny zysk i co mu pozwoliło na zbudowanie płatowca swego bez pomocy władz. Short dostarczył większą ilość karoserji dla autobusów londyńskich, dzięki czemu mógł wydać znaczne sumy na płatowce z metalu. Biorąc jednakże przemysł ogólnie, nie mógł on zdobyć się na niezważanie na ekspertów rządowych i był więcej lub mniej związanym w tej myśli, że musiał budować tak, jak sobie eksperci życzyli. Dopiero teraz, gdy przemysł angielski uzyskał większe zamówienia na płatowce pasażerskie, będzie on zdolnym do wydania swych zarobków na budowę nowych typów.

Żaden sztab genralny, a tembardziej angielski, nie odmówi nigdy kupna płatowca, którego charakterystyki okażą się lepsze.

Na rynku angielskim zaczyna się odczuwać konkurencję. Jeżeli fabryka samochodów zbudowała nowy wóz, nowego typu, to musi się przygotować, że w najbliższym czasie konkurencyjna fabryka wystawi wóz o lepszych charakmysł lotniczy nigdy nie będzie przemysłem prawdziwym, dopóki firmy nie będą współzawodniczyć pomiędzy sobą na podobnych, czysto handlowych podstawach.

Kiedy angielskie firmy lotnicze przygotują się do zaoferowania, nietylko własnemu Ministerstwu Lotnictwa, ale i innym, płatowców, które mogą współzawodniczyć w swej wydajności, tak jako jakość, jak i w cenie, z płatowcami firm zagranicznych, wtedy przemysł angielski lotniczy zacznie rzeczywiście ogarniać rynki obce. Wyrobiona reputacja angielskiej pracy jest dostatecznie wysoką, ażeby umożliwić przyjęcie towaru angielskiego po cenach nieco wyższych, ale koniecznem jest zwiększenie, wzgl. polepszenie charakterystyk płatowców. Pozatem niesłychanie ważnym czynnikiem jest propaganda na zewnątrz, oparta na wysyłaniu swych płatowców po wszystkich krajach, tak jak czynią to Francuzi, Niemcy, a nawet Amerykanie. Kiedy wszystkie te zasadnicze czynniki zostaną wypełnione, przemysł lotniczy będzie nietylko zdolnym do wspaniałej produkcji, lecz nawet będzie jakby wspomagał angielskie Ministerstwo Lotnictwa, tak jak angielskie doki okrętowe, budując wojenne okręty na zagraniczne zamówienia, były w stanie budować okręty dla swego rządu po cenie własnej.

O ileby lotnicze fabryki angielskie miały liczne zamówienia dla obcych rządów, z których płatowce niejedne byłyby lepsze od dostarczanych własnemu rządowi, to płatowce te nie tylko są wartościowe w razie nagłego wybuchu wojny, lecz sam przemysł staje się więcej wartościowym w razie rozpoczęcia kroków wojennych. Dlatego samego celu warto jest, by angielskie Ministerstwo Lotnictwa zdecydowało się na wysyłanie eskadr swych do krajów obcych na wizyty.

Bezpośrednio po ukończeniu wojny wysłali Anglicy kilka swych wodnopłatowców wzdłuż wybrzeży Bałtyku, lecz od tego czasu nic o Anglji nie słychać, gdy tymczasem Francuzi wysyłają swe misje po całej Europie, południowej Ameryce i Japonji, a Niemcy rozściągają swe linje komunikacyjne, obsługiwane przez niemieckie płatowce, daleko na wschód i zachód.

Jest jeszcze jeden sposób przyciągania kupujących i to mianowicie przez zapraszanie obcych pilotów dla dalszego wyszkolenia do siebie.

Należy w pierwszym rzędzie przyciągnąć obcych pilotów do własnych szkół lotniczych i zerwać z systemem tajemnicy, pokazując reprezentantom zagranicznych służb lotniczych, własne płatowce, które są otoczone nimbem tajemniczości. Gdyby Anglicy zgodzili się na pokazanie misjom lotniczym działania ich nowych płatowców zrzucających torpedę, sądzę, że uzyskaliby duży efekt moralny wśród członków tych misji, którego następstwem zwykłym są zamówienia.

Niezmiernie ciekawym jest wypadek, kiedy jeden z zagranicznych attaché wojskowych wyraził chęć zwiedzenia zakładów badań lotniczych, na co otrzymał odmowną odpowiedź, gdyż: „w zakładach badań znajdują się obecnie same stare graty". Z ironicznym uśmiechem wyciągnął z kieszeni paczkę fotografji i pytając się: „Czy i te płatowce należą do starych gratów", okazał oczom zdumionych angielskich oficerów całą serję fotografji najskrytszych detali sekretnych płatowców.

Lepiej jest pokazać zagranicznym przedstawicielom doskonałość własnych maszyn, aniżeli twierdzić przedstawicielowi, który posiada w kieszeni fotografje, że podobne maszyny wcale nie egzystują.

Ekspansja przemysłu lotniczego musi zawsze polegać na współpracy władz lotniczych. Chcąc uzyskać korzystne warunki eksportowe, należy jak najczęściej brać udział we wszelkich światowych rekordach i starać się budować jak najwięcej płatowców komunikacyjnych, które powinny możliwie gęstą siecią pokryć cały świat, roznosząc jak najdalej barwy względnie litery swego państwa.

Przemysł lotniczy w ten sposób uniezależnia się od własnych zamówień rządowych i uzyskuje prawdziwie idealne stanowisko wśród przemysłów wojennych.

B. O.

Jak zbudować szybowiec i samolot sportowy.

(ciąg dalszy)

b) Przybliżone określenie wymiarów skrzydeł.

Naprzód parę słów o budowie skrzydeł z punktu widzenia aerodynamiki.

Dla uproszczenia oznaczamy:

powierzchnię skrzydła = S metr kwadr.
rozpiętość skrzydła to znaczy wymiar wzięty w poprzek kierunku lotu . . . = a mtr.
głębokość skrzydła to zn. wymiar wzięty w kierunku lotu . . . . = b mtr.

Stosunek rozpiętości skrzydła do jego głębokości czyli iloraz: $\frac{a}{b}$, nazywamy wydłużeniem skrzydła.

Skrzydła służą do wytworzenia siły nośnej, równoważącej ciężar aparatu. Prócz tej siły nośnej, której kierunek jest dokładnie pionowy, skrzydła stawiają przy posuwaniu opór o kierunku poziomym.

Opór ten musi być pokonany przez pracę silnika.

Nazwijmy siłę nośną skrzydła znakiem R_y, zaś opór poziomy skrzydła znakiem R_x.

Aby samolot mógł utrzymać się w powietrzu, siła nośna R_y, musi być w locie poziomym równa jego ciężarowi. Opór poziomy R_x skrzydła, powinien być jak najmniejszy; pozwala to na zastosowanie słabego silnika.

Dla ogólnej oceny skrzydła, najbardziej ważne jest ustosunkowanie tych dwu sił do siebie. Chodzi nam mianowicie o uzyskanie jak największej siły nośnej, przy jak najmniejszym oporze poziomym.

Wyrażając to matematycznie, zależy nam, aby stosunek $\frac{R_x}{R_y}$ był jak najmniejszy.

Wartość tego stosunku mówi, jaką część siły nośnej R_y, wynosi opór poziomy R_x. N. p. wartość $\frac{R_x}{R_y} = 0{,}2$ mówi nam, że siła R_x wynosi 20 % siły poziomej R_y czyli: $R_x = \frac{1}{5} R_y$.

Od czegóż zależy „małość" tego stosunku? Od paru czynników, które wymieniam po kolei według ich ważności; mianowicie: od profilu skrzydeł, od ich wydłużenia, od układu skrzydeł i od kształtu konturów zewnętrznych.

Omówimy po kolei te czynniki.

Profil to zn. kształt przekroju skrzydła, wzięty w kierunku lotu, ma na małość stosunku $\frac{R_x}{R_y}$ wpływ największy. Oczywiście na oko nie można powiedzieć czy ten lub ów profil jest korzystny. Można to stwierdzić tylko doświadczeniami, które przeprowadzają laboratorja aerodynamiczne. To też przy wyborze profilu korzystamy z katalogów wypróbowanych profili.

Wszystkim, którzy cokolwiek interesowali się teorją samolotów, wiadomem jest, że skrzydła mogą mieć rozmaite kąty nachylenia do kierunku lotu. Ogólnie można powiedzieć, że przy zwiększaniu kąta nachylenia skrzydła, powiększa się nietylko siła nośna R_y, lecz i siła oporu R_x. Jednakże obie te siły nie wzrastają proporcjonalnie, i dlatego stosunek $\frac{R_x}{R_y}$ przy różnych kątach nachylenia nie jest stały.

Jeżeli zaś stosunek $\frac{R_x}{R_y}$ nie jest stały, zachodzi pytanie, przy jakim kącie osięga on tak pożądane dla nas swoje minimum.

O ile dany profil osięga minimum $\frac{R_x}{R_y}$ przy kącie nachylenia małym, (od $0^0 - 2^0$) a więc przy małej nośności, znaczy to, że zdatny jest on dla samolotu o małym ciężarze, lecz o dużej szybkości.

Jeżeli profil osiąga minimum $\frac{R_x}{R_y}$ przy dużym kącie nachylenia, (od $2^0 - 6^0$) a więc przy dużej nośności, wtedy nadaje się do samolotu o dużym ciężarze, lecz o szybkości małej.

Nie zapuszczając się głębiej w rodzaje profilów, zaznaczę tylko, że stosowane coraz częściej w ostatnich latach profile t. zw. grube, posiadają dużą siłę nośną, przy małym stosunkowo oporze poziomym, w przeciwieństwie do profilów t. zw. cienkich. Ponadto, gruby profil daje możność pomieszczenia wewnątrz wysokich i na tyle mocnych dźwigarów, że skrzydło takie obywa się bez zewnętrznych usztywnień. Wynika stąd prostota budowy.

Z kolei omówimy znaczenie wydłużenia skrzydła. Ma ono duży wpływ na wielkość stosunku $\frac{Rx}{Ry}$. Mianowicie, im wydłużenie skrzydła jest większe, tem ten stosunek jest mniejszy, a więc korzystniejszy. Nie można jednak skrzydła wydłużać w nieskończoność — istnieje pewna praktyczna granica poza którą konstruktorzy rzadko wychodzą. Najczęściej spotykamy w praktyce wydłużenie równe 6. Nierzadko można spotkać wydłużenie około 8 do 9.

Jednakże powyżej cyfry 6 nie warto wychodzić — polepszenie stosunku $\frac{Rx}{Ry}$ nie jest wielkie, ale zato skrzydło dłuższe wymaga mocniejszej, a więc cięższej budowy.

Układ skrzydeł może być: jednopłatowy, dwupłatowy, trójpłatowy i t. d. Jednopłat posiada jedno skrzydło, dwupłat dwa umieszczone jedno nad drugiem i t. d.

W budowie awjonetki interesują nas tylko dwa układy: jednopłat i dwupłat.

Przypuśćmy, że mamy dwa samoloty, jednopłat i dwupłat posiadające skrzydła o wydłużeniu 6 i o jednakowych powierzchniach. Wynika z tego, że dwupłat będzie miał rozpiętość i głębokość swych skrzydeł mniejsze przy tej samej w sumie powierzchni, co jedyne skrzydło jednopłata.

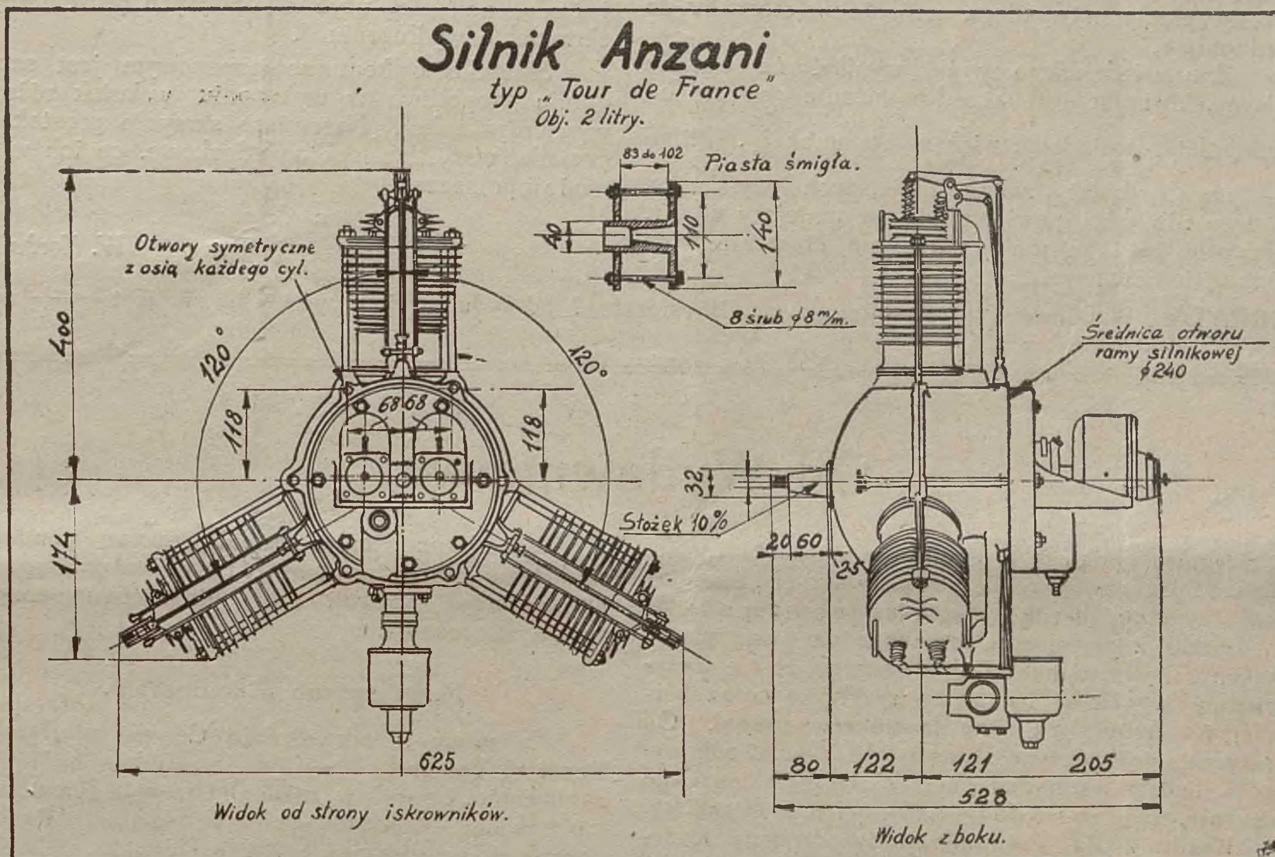
Mianowicie rozpiętość dwupłata wynosić będzie około 70 % rozpiętości jednopłata.

Z równości powierzchni obu typów wynikałoby, że tak jeden jak i drugi powinny posiadać jednakową siłę nośną. Tak jednakże nie jest. Nośność dwupłata wynosi 90 % nośności jednopłata o jednakowej powierzchni i wydłużeniach. Prócz tego rozkład nośności na górnem i dolnem skrzydle również nie jest jednakowy.

Górne skrzydło zachowuje się tak jak w jednopłacie. Mając bowiem powierzchnię o połowę mniejszą, posiada nośność równą — połowie nośśności jednopłata. Natomiast dolne skrzydło będąc również o połowę mniejsze od powierzchni jednopłata — ma siłę nośną zmniejszoną o 20 % w stosunku do górnego skrzydła (wg. Eiffla). W sumie daje to:

$$\frac{200 - 20}{200} \times 100 = 90\%$$ nośności jednopłata.

Cyfra 90 % dotyczy dwupłata o pionowym rozstępie skrzydeł równym głębokości pojedyńczego skrzydła. Taka wielkość rozstępu, stosowana jest



Silnik dla płatowca sportowego o mocy 20 MK. i pojemności cylindrów 2000 cm³.

powszechnie dla skrzydeł o profilu cienkim. Zmniejszenie rozstępu obniża jeszcze bardziej nośność dwupłata, natomiast zwiększenie — polepsza. Prócz tego istnieje jeszcze jeden środek polepszenia nośności dwupłata — zmniejszenie powierzchni dolnego, gorzej niosącego skrzydła.

Okazało się z badań, że dolne skrzydło dwupłata o grubym profilu traci więcej niż 20% siły nośnej. Starano się temu zaradzić, budując takie dwupłaty o rozstępie większym niż głębokość, zmniejszając równocześnie wymiary dolnego skrzydła. Natomiast siła oporu poziomego R^x w dwupłacie nie ulega zmianie w stosunku do jednopłata.

Z powiedzianego wyżej wynika, że ogólnie biorąc, dwupłat jest aerodynamicznie gorszym od jednopłata, posiadając większy stosunek $\frac{R^x}{R^y}$. Mimo to ma dwupłat zaletę mniejszych wymiarów, i przy równości powierzchni ma mniejszy ciężar. Skrzydła jego są mniej obciążone, co pozwala na lżejszą ich budowę.

Kształt konturów skrzydeł ma podrzędniejsze znaczenie z punktu widzenia aerodynamiki.

Ogólnie przyjęty kształt skrzydła jest prostokątny. Niekiedy końce skrzydeł zaokrąglają w różny sposób; często szczególnie skrzydłom o profilach grubych, nadają kształt odbiegający od prostokątu. N. p. kształt dwu złączonych podstawami traperów, o profilu malejącym ku końcowi skrzydła i t. d.

Wszystko to czyni się w przewidywaniu polepszenia w ten sposób własności aerodynamicznych skrzydła. Jest ono jednak wtedy tak niewielkie, że o ile chodzi o awjonetkę, która ma być prostą i tanią, najlepiej użyć zwyczajnych prostokątnych skrzydeł o wydłużeniu 6.

Skrzydło o konturze trapezowym jest szczególnie kłopotliwe w wykonaniu, wskutek różnych wymiarów żeber. Natomiast skrzydło prostokątne posiada wszystkie żebra jednakowe. co ich wykonanie upraszcza.

c. d. n.

W. Korbel

ERRATA. W numerze poprzednim na str. 10 wiersz 17 od dołu powino być — **to** zn. jest — + m.

Od Wydawnictwa.

Numer niniejszy jest ostatnim w roku bieżącym. Dnia 31 grudnia ukaże się pierwszy numer „Lotnika" rozpoczynający III. rok wydania już jako tygodnik.

Każdy z czytelników przekona się przeglądając dotychczasowe numery pisma naszego, że nie szczędziliśmy wysiłków, by pismo zyskiwało coraz bardziej na treści, jak i na szacie zewnętrznej. Od 1 stycznia, rozpoczynając nowy, III z kolei rok wydania, będzie wychodził „Lotnik" co piątek każdego tygodnia, stosując się do wyników ogłoszonej ankiety.

Każdy z PT. Prenumeratorów otrzyma kwartalnie 13 numerów przy zapłacie razem z przesyłką 4.—, czyli, że innemi słowy, pomimo niesłychanie ciężkich warunków, mimo podrożenia o 30% ceny za papier, nie tylko Wydawnictwo nie podnosi ceny, ale przeciwnie jeden numer tygodnika „Lotnik" w prenumeracie, będzie kosztował niespełna 30 groszy.

Wysiłek ten prosimy należycie ocenić. Prosimy porównać ceny kwartalnych prenumerat innych czasopism, a łatwo przekonać się można, że „Lotnik" jest najtańszy.

Wobec tego wysiłku, musimy prosić jednak wszystkich o uregulowanie swych należności na czas. Do dzisiejszego numeru załączamy blankiet czekowy na P. K. O. i tylko ci, którzy prześlą za tym blankietem prenumeratę za I kwartał 1926 roku w sumie 4.— zł, za I półrocze 1926 — 7,50, lub rok 1926 — 14,50, mogą być pewni, że „Lotnika" dostaną bez opóźnienia.

(O prenumeracie przez pocztę podajemy dalej.)

Prócz tego załączamy w numerze bieżącym arkusz zamówień na nasze pismo. Z zamówień tych korzystać można przy prenumeracie przez pocztę. Załączone zamówienie prosimy rozdać pomiędzy znajomemi, bo w ten sposób rozszerzając krąg prenumeratorów, pozwoli się wydawnictwu poczynić dalsze ulepszenia.

Nowy sposób prenumeraty.

Na mocy rozporządzenia Generalnej Dyrekcji Poczt i Telegrafów — od 15 grudnia br. można zamawiać „Lotnik" w każdym Urzędzie Pocztowym i u każdego listonosza na całym obszarze Rzeczypospolitej i na obszarze W. Miasta Gdańska, w Polskim Urzędzie Pocztowym. Każdy listonosz jest uprawniony do przyjmowania prenumerat za pokwitowaniem. W urzędzie pocztowym można opłacać prenumeratę tylko kwartalnie. W tym celu należy wyciąć jedno z załączonych zamówień, wypełnić i wpłacić załączając zamówienie za pokwitowaniem.

System ten jest równie dobrym jak przekaz do nas wprost na blankiecie czekowym P. K. O. nr. 206 896, jednakże listonosze przyjmują abonament tylko do 25 grudnia b. r.

Po tym terminie można prenumerować pismo nasze tylko przekazując sumę prenumeraty na P. K. O.

Numerów „Lotnika" za zaliczką wysyłać nie będziemy.

Numery okazowe wysyłamy na żądanie.

Korzystając ze sposobności składamy wszystkim PT. Czytelnikom życzenia „Wesołych Świąt".

ZWIĄZEK LOTNIKÓW POLSKICH.

Wyniki Ankiety.

A więc tygodnik — w całej wielkiej ilości odpowiedzi na nasze zapytanie, jeden tylko z PT. Czytelników uważał zmianę „Lotnika” na tygodnik „za niewłaściwą“. Stosujemy się więc do woli ogółu i od 2 stycznia rozpoczynamy III rok wydania tygodnikiem. Możemy przy tem podzielić się miłą wiadomością, że „Lotnik” będzie miał piękną okładkę i format bardziej przystosowany do zbierania roczników.

Nie koniec jednak na tem. Ankieta nasza posiadała 2 pytania, tak by można było jaknajdokładniej poznać życzenia wszystkich PT. Czytelników.

Przekonaliśmy się, że ogólnie wszyscy prawie życzą sobie tego samego. Zastosowujemy się więc i w dalszych numerach, począwszy od Nowego Roku podawać będziemy artykuły z dziedziny budowy szybowców i awjonetek, nowych wynalazków i udoskonaleń w lotnictwie, polityki lotniczej i artykuły rozszerzające ogólny pogląd na lotnictwo. W ten sposób mamy nadzieję, że wszystkich zadowolimy.

Nie możemy się tylko zgodzić na żądanie kilkunastu PT. Czytelników, by było mniej ogłoszeń. Przy naszej śmiesznie nizkiej cenie (w prenumeracie około 30 gr za numer) dając do tego barwną okładkę na ilustracyjnym papierze, zmniejszenie działu ogłoszeń byłoby zniszczeniem wszystkich dotychczasowych zdobyczy i zmusiłoby nas wkrótce do powrotu do dawnej szaty z I roku wydania. Błędnem jest mniemanie, że w piśmie lotniczem powinny być ogłoszenia lotnicze — wszak ogłoszenie jest zareklamowaniem towaru, który zbyt znajduje w kołach Czytelników. A sądzimy, że każdy z PT. Czytelników, kupuje i ubrania i buciki i czyta gazety...

Zresztą dział ogłoszeń obniżyliśmy ostatnio do ostatecznych granic i będziemy nadal starać się, by nigdy ogłoszenia nie wpływały na zmniejszenie wzgl. skórczenie treści numeru. Wielu z PT. Czytelników uważa, że abonament za „Lotnika” jest za nizki. My sobie z tego dokładnie zdajemy sprawę, ale hołdujemy zasadzie — jaknajwiększego nakładu, i jaknajszerszego rozprzestrzenienia pisma i udostępnienia prenumeraty „Lotnika“ licznym kołom, dla których czasem nawet 4.— złotowy wydatek robi luki w kwartalnym budżecie.

Redakcja „Lotnika” dziękuje wszystkim PT. Czytelnikom, za tak spieszne i dokładne odpowiedzi. Administracja z nich również skorzystała, celem dokładnego skonstatowania adresów.

Nowy Rok zaczynamy, wchodzimy w nowy okres pracy, przy tej okazji Wydawnictwo, Redakcja i Administracja zasyła naszym Przyjaciołom serdeczne noworoczne życzenia

Szczęść Boże!

Redakcja.

NA GWIAZDKĘ
DLA ORLĄT CYWILNEJ SZKOŁY PILOTÓW
ZWIĄZEK LOTNIKÓW POLSKICH

Gwiazdka Cywilnej Szkoły Pilotów.

Związek Lotników Polskich postanowił zorganizować dla młodzieży I. Cywilnej Szkoły Pilotów w Poznaniu, która ochoczo zgłosiła się na zew do pracy na polu lotnictwa, a która rekrutuje się z warstw niebogatych, „Gwiazdkę”. W tym celu wydał gustowne, wykonane litograficznie, nalepki na okna w 3-ch kolorach. Złotym po 5.— zł, niebieskim po 1.— zł i czarnym po 0,25 zł

Zarząd Związku Lotników Polskich, tej jedynej na ziemiach polskich organizacji, łączącej wszystkich fachowców, zwraca się za pośrednictwem naszem do wszystkich PT. Czytelników z prośbą o poparcie jego akcji.

Wszystkich którym wyszkolenie lotnicze młodzieży polskiej leży na sercu, prosimy o przekazanie sumy stosownie do możności na „Gwiazdkę“ dla uczni I. Cywilnej Szkoły Pilotów. Równocześnie podajemy rysunek nalepki, która w dzień wigilijny powinna znaleźć się w oknach każdego czytelnika „Lotnika”. Ze względu na koszta wysyła się nalepki przy przekazie powyżej 2.— zł.

Rachunek w P. K. O. Nr. 206 183.

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK"

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r.

Urząd Pocztowy.

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK"

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r.

Urząd Pocztowy

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK"

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r

Urząd Pocztowy

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK"

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r.

Urząd Pocztowy

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK"

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r.

Urząd Pocztowy

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK"

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r.

Urząd Pocztowy

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK“

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r.

Urząd Pocztowy

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK“

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r.

Urząd Pocztowy

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK“

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r

Urząd Pocztowy

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK“

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r.

Urząd Pocztowy

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK“

Imię i nazwisko: ....

Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r.

Urząd Pocztowy

Zamówienie.

Niżej podpisany zamawia niniejszem w Urzędzie Pocztowym na kwartał I. 1926 tj. od 1. I. 1926 do 31. III. 1926 wychodzący w Poznaniu tygodnik

„LOTNIK“

Imię i nazwisko: ....

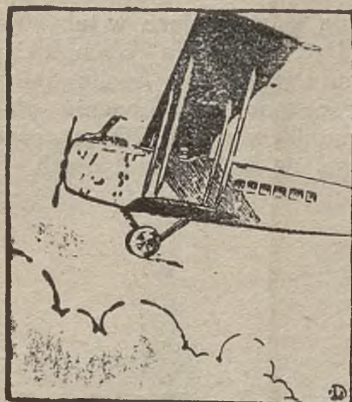
Adres: ....

Kwit Pocztowy

Powyższe 4.— zł zapłacono.

.............................., dnia .... 1925 r.

Urząd Pocztowy

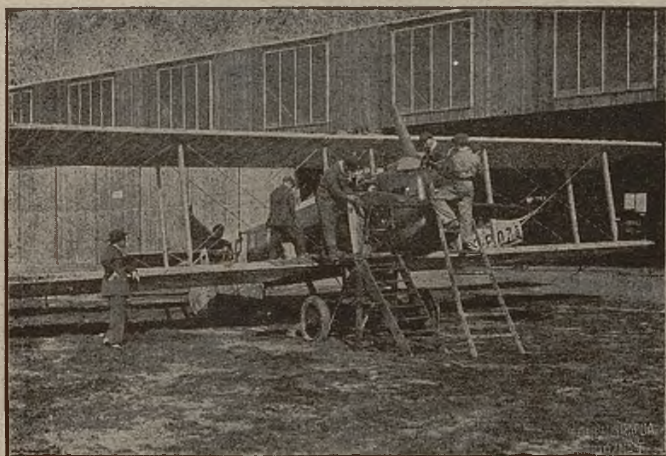


Jednym z często spotykanych zarzutów, stawianych Polsce, jest ten, że nie idzie ona z duchem czasu, że nie hołduje postępowi. Jest to zarazem zarzut, najbardziej krzywdzący. W miarę sił materjalnych czyni się w Polsce wszystko, by nie cofnąć się w szeregu państw cywilizowanych. Rzadko który naród ma tak bogatą i niewyczerpaną inicjatywę, jak właśnie Polacy, a przysłowiowy „polski słomiany ogień" jest dzisiaj tylko przysłowiem. Zdobywszy sobie byt niepodległy, złożywszy krwawe na ten cel ofiary, umieją Polacy cenić swą wolność i nauczyli się pracować po amerykańsku. Jeżeli plon pracy polskiej jest nieproporcjonalnie do inicjatywy znikomy, to wina tu nie ludzi, ale warunków chwili. Istotnie warunki są ogromnie ciężkie, a jednak przecie zrobiono bardzo dużo.

Jeżeli ustęp powyższy zastosować do lotnictwa, to w pierwszym rzędzie należy się podobne uznanie polskiej spółce komunikacji powietrznej T. A. Aero z siedzibą w Poznaniu.

S. A. Aero jest towarzystwem komunikacji powietrznej młodem. Założone zostało na wiosnę roku bieżącego i liczy zaledwie pół roku istnienia.

Największą zasługą jego jest, że zostało oparte na kapitałach wyłącznie polskich i że jako hasło swoje przyjęło zupełne uniezależnienie się od za-



Po przylocie samolotu S. A. Aero przeglądają mechanicy dokładnie silnik i płatowiec. Czyszczą, myją, napełniają zbiorniki benzyną i oliwą. Nad prawidłowem i sumiennem wykonaniem tych prac czuwa szef-mechanik p. Śmigielski Ogólny nadzór nad pracami sprawuje kierownik ruchu, którym na lotnisku pod Poznaniem jest por. pil. rez. Antonowicz. (Stoi przy skrzydle).

granicy. Po raz pierwszy w Polsce, dzięki T. A. Aero wprowadzone zostały do komunikacji lotniczej płatowce francuskie Farman F 70 z silnikiem Renault 300 MK. Dotychczas kursują samoloty czteroosobowe, jest jednak kwestją niedalekiej przyszłości wprowadzenie aparatów większych. Oparcie się na fabrykacji francuskiej, pociągało za sobą trudność dostawy, która na wszystkich poczynaniach T. A Aero wycisnęła swe piętno, niesłychanie wprost utrud-



Nietylko niemieckie linje powietrzne szczycić się mogą niecodziennymi pasażerami. Oto samolot S.A. Aero zabiera ze sobą prócz 4 i pół pasażerów i licznego bagażu — psa, który, jak widzimy, pomimo dokonanej podróży, posiada minę wcale zadowoloną i czuje się znakomicie.

niając pracę. Tem więcej jednak należy uznać pracę Zarządu, który nie cofając się przed piętrzącemi się trudnościami, nie zawahał się sprowadzić płatowców francuskich, by nie uzależniać się od naszych zachodnich sąsiadów — Niemców, którzy ofiarowywali jak najbardziej nęcące warunki.

Pierwszą linją, otwartą przez AERO, była oddawna dla gospodarczego życia niezbędna linja Poznań - Warszawa. Na przestrzeni 300 km. lot trwa 2 godziny.

Otwarcie to poprzedzone było wspaniałym lotem zamówionych we Francji Farmanów do Polski przez Szwajcarję i Alpy. Jeden z płatowców prowadził znany francuski pilot Landry, zdobywca rekordu najdłuższego utrzymania się w powietrzu (przeszło 45 godzin). Poznań spotkał owacyjnie pierwsze samoloty francuskie, które odbyły czterogodzinny lot nad Alpami, a prasa codzienna, długi czas poświęcała całe szpalty inauguracji ruchu powietrznego.

W pierwszym miesiącu uruchomienia wykazuje linja wielką sprawność i regularność dla Polski rekordową 93%.

W dalszym ciągu po ukończeniu budowy lotniska w Łodzi uruchamia AERO linję drugą — Warszawa-Łódź i trzecią — Łódź - Poznań. Dwie te linje cieszę się ze względów zrozumiałych ogromną frekwencją. Łączą one żywo pulsującą arterją stolicę z drugiem co do wielkości miastem Rzeczypospolitej Łodzią, polskim Manchesterem.

Linje Warszawa-Łódź, Łódź-Poznań i Poznań-Warszawa są tylko pierwszym etapem prac T. A. AERO. Spółka ta posiada już koncesje na dalsze linje: Poznań-Katowice-Kraków, Poznań-Bydgoszcz-Gdańsk, Poznań - Granica niemiecka - Berlin. Linja

przez Katowice czeka na otwarcie lotniska w Katowcach, które w przyspieszonem tempie buduje L. O. P. P. Na otwarcie jej czekają z niecierpliwością sfery przemysłowe Górnego Ślązka. Linja do Berlina roczpocznie swą działalność po podpsianiu umowy handlowej polsko-niemieckiej. organizatorzy i Dyrekcja spoczywająca w tak powołanych rękach, jak Dyr. Ryszarda Wronieckiego i współpracującego z nim Dyr. Witolda Wasilewskiego, nie poprzestaje. Opracowuje się obecnie plany rozgałęzienia sieci komunikacyjnej AERO na wschód do Moskwy i na północ, do państw bałtyckich.



W dniu otwercja linji Lotniczej Aero, zaszczycili swą obecnością uroczystość: 1. minister Ratajski, 2. gen. Raszewski, 3. Dyr. Aero Wroniecki i wielu innych.



Aero rozporządza już znaczną ilością samolotów. Powyższe zdjęcie przedstawia dwa pierwsze, które już od maja pełnią służbę bez najmniejszego wypadku.

Z szybkością iście amerykańską, młode zaledwie od pół roku istniejące Towarzystwo Komunikacji Powietrznej Aero, uruchomiło trzy linje, mając za sobą prawo do eksploatacji trzech innych, z którego niewątpliwie już wkrótce skorzysta. Na tem jednak

W realizację planów tych, tembardziej wątpić nie można, że prasa cała z żywem zadowoleniem śledzi rozwój S. A. AERO i zaznajamia opinję publiczną z rozwojem nowej spółki, że Aero cieszy się wysoką sympatją szerokich kół społeczeństwa

i że gwarancją wytężonej pracy Towarzystwa są nieraz ich kierownicy, a w danym wypadku tak Rada Nadzorca — w osobach pp. Generała Raszewskiego, wiceprezydenta miasta Poznania Dra Kiedacza i wielu innych — jak i założyciele: p. Wojewoda Bniński i Prezes inż. Dobrzycki — trwają w zapale torowania Polsce dróg powietrznych.

Już się zaczyna roić w polskiem powietrzu. W krótce przez kraj nasz prowadzić będą linje łączące Północ Europy z Południem i Wschód z Zachodem Zasługa w dużej mierze przypada młodej S. A. AERO.

I. Zjazd Polskiej Prasy Lotniczej.

Za inicjatywą Związku Lotników Polskich odbył się w Poznaniu, dnia 3-go grudnia b. r. Pierwszy Zjazd Polskiej Prasy Lotniczej. W ożywionych obradach Zjazdu wzięli udział: red. ppułk.-pilot Grzędziński (Lot Polski), red. inż. Świątkowski, Dyr. Wasilewski (Wiadomości L. O. P. P.), prezes pil. Wawrzyniak, inż.-pil. Bohatyrew, red. Ostrowski (Lotnik) i red. Osiński, red. Troniewski (Młody Lotnik). W toku dyskukji która odbywała się pod przewodnictwem red. ppułk. Grzędzińskiego wyłonił się cały szereg kwestji dotyczących zasad współpracy, które zupełnie uzgodniono. W celu osiągnięcia jak najściślejszego porozumienia postanowiono Zjazdy Prasy Lotniczej odbywać przynajmniej raz na rok.

W dziedzinie polityki lotniczej uchwalono, zagadnienia do niej się odnoszące poruszać na Zjazdach Prasy i w razie ustalenia wspólnego punktu widzenia, podejmować zgodną kampanję w danym kierunku. W tym zakresie uchwalono dwa wnioski:

1. Uważając, że rozwój lotnictwa polskiego wymaga największego skoncentrowania spraw zarówno przemysłu, techniki lotnictwa, jak również jego zastosowań cywilnych w ręku jednego organu państwowego o kompentencjach podsekretarjatu Stanu, Zjazd Prasy Lotniczej uchwala systematycznie dążyć do urzeczywistnienia tej zasady w możliwie najkrótszym czasie, stawiając powyższe na głównem miejscu programu lotniczego, jako najpilniejszą potrzebę.



Ze Zjazdu Polskiej Prasy Lotniczej w Poznaniu. dn. 3 grudnia br. Uczestnicy Zjazdu przy obiedzie w kantynie fabryki „Samolot" w Ławicy pod Poznaniem. 1. Gen. Macewicz, 2. ppułk. Grzędziński redaktor „Lotu Polskiego", 3. inż. Mokrzycki, 4. inż.-pil. Bohatyrew, 5. red. Marynowski, 13. Prezes dyr. Wawrzyniak, członkowie komitetu Red. „Lotnika", 6. por.-pil. Pawluć, kontroler wojskowy Cywilnej Szkoły Pilotów, 7. pil. Ostrowski, nacz. red. „Lotnika", 8. p. Troniewski i 9. p. Osiński, redaktorzy „Młodego Lotnika", 10. p. Masłowski, szef administracji „Lotnika", 11. inż. Świątkowski, 12. Dyr. Wroniecki, 14. Dyr. Wasilewski, przedstawiciele Wiadomości L. O. P. P.

2. Uważając, że wybór, samolotów używanych w naszej komunikacji powietrznej powinien wynikać z polityki lotniczej zgodnej z ogólną polityką państwową i dążącej do uniezależnienia naszego lotnictwa od wpływów i metod obcych naszemu przemysłowi lotniczemu, Zjazd Prasy Lotniczej zwraca się do czynników rządowych i społecznych w lotnictwie polskim o rewizję dotychczasowej polityki płatowcowej w polskiej komunikacji powietrznej.

W sprawach ogólnych uchwalono zwrócić się do przemysłu lotniczego i z lotnictwem związanego,

o poparcie prasy lotniczej przez ogłoszenia firm swoich tak, jak to czynią wszędzie firmy zagraniczne.

W czasie przerwy obiadowej udali się wszyscy uczestnicy Zjazdu wraz z zaproszonymi gośćmi z prasy nielotniczej do Ławicy, gdzie Związek Lotników Polskich podejmował wszystkich obiadem, w czasie którego panował serdeczny i koleżeński nastrój. Po obiedzie i zwiedzeniu fabryki i Cywilnej Szkoły Pilotów, wyruszyli uczestnicy do Poznania na dalsze obrady.

Regularność komunikacji powietrznej.

Regularność komunikacji powietrznej naszych towarzystw lotniczych jest coraz większa i w poszczególnych miesiącach dosięga już pełnych 100%. Pomimo tego jednakże lotnictwo komunikacyjne nie może się ciągle jeszcze dotychczas wyzwolić z pod wpływów warunków atmosferycznych, które ciągle jeszcze dotychczas, szczególniej w jesieni i na wiosnę odgrywają pewną rolę.

Jedynym obecnie poważnym wrogiem lotnictwa są mgły i ciemności.

Rozwój lotnictwa komunikacyjnego z każdym dniem kroczy szybko naprzód i tak, jak opanowana została już kwestja spokojnego lotu, bezpieczeństwa, utrzymania komunikacji w zimie, tak obecnie zbliża się do rozwiązania zagadnienie regularności.

Pierwszymi zwiastunami tego są nocne linje komunikacyjne powietrzne, zorganizowane narazie tytułem próby jedynie dla przewozu poczty w Ameryce i Europie środkowej.

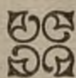
Osiągnięte rezultaty są poprostu świetne, gdyż ani silne burze ani mgły i deszcze, które obecnej jesieni specjalnie dotkliwie dały się odczuć dziennej komunikacji lotniczej, na zorganizowane linje dla komunikacji nocnej pozostały bez najmniejszego wpływu; ani jeden z lotów przewidzianych rozkładem nie odpadł, a więc regularność była 100%.

Ruch na linjach komunikacyjnych nocnych zostanie utrzymany i nadal, a niewątpliwie już w niedługim czasie będziemy posiadali na wszystkich linjach rozkład lotów, nie ograniczony długością dnia, lecz 24-ro godzinny, przyczem samoloty będą posiadały miejsca sypialne, by w nocy odbywać dalekie przestrzenie bez straty czasu dla pasażerów, by pasażer zasypiając wieczorem w Warszawie, obudził się rano w Paryżu, Londynie lub Rzymie.

Kwestją regularnej komunikacji lotniczej w ciemności jest stworzenie pilotowi możliwości orjentacji. Przy jasnych nocach księżycowych natura sama dokonywa potrzebnego dzieła. Przy gęstych mgłach przychodzi kolej na wynalazki ludzkiego ducha. Nizko, na powierzchni ziemi stworzone zostaną punkty orjentacyjne, a przed sobą pilot odczytywać będzie na odpowiednich przyrządach gdzie, a przedewszystkiem w jakim stosunku do horyzontalnej płaszczyzny ziemi, samolot się znajduje. Miejsca międzylądowań oznaczone będą elektrycznemi światłami. Wynaleziono już reflektor lądowy, którego wachlarzowate promienie oświetlają nie ku górze, lecz wyłącznie poziomo lotnisko, wykluczając tem samem możliwość oślepienia blaskiem pilota. Lecz nie tylko z ziemi posyłane będą samolotami światła, sam samolot będzie wyposażony w silne reflektory i lampy tak, iż pilot daleko przed sobą widzieć będzie oświetloną przestrzeń.

Dla większego zabezpieczenia lotu poszczególne punkty międzylądowań połączone będą stale telefonicznie z portem lotniczym tak, iż pilot stale będzie poinformowany o warunkach meteorologicznych. Wysiłki techniki dążą wogóle w tym kierunku, aby pilotowi umożliwić lot bez potrzeby orjentowanie się wg. przyziemia, a natomiast by kierować samolotem wyłącznie przy pomocy odpowiednich przyrządów.

Widząc rozwój lotnictwa, musi się przyznać, że opierając się na ludzkim duchu wynalazczym i wytrwałości — kroczy szybciej naprzód, aniżeli przeciętny śmiertelnik dzisiaj śmiałby marzyć.



KRONIKA



Dnia 26. grudnia 1925 r. odbędzie się w kościele Garnizonowym w Bydgoszczy ślub bosmana — pilota Müllera Witolda z Morskiego Dywizjonu w Pucku z panną Marją Kropińską, sekretarką pocztową.

Szczęść Boże Młodej Parze! (red. Lotnika).

ANGLJA

Konkurs awjonetek w r. 1926 odbędzie się w Lympne. Dla dwusiedzeniowych płatowców przewidziano największą wagę 77 kg. Konkurs odbędzie się na trasie 3200 km, najmniejszą szybkość określono na 80 km, godz.

Z angielskich klubów płatowców sportowych.

Londyński klub posiadający 2 płatowce sportowe „D. H .Moth“ zanotował w ciągu 30 listopada 7 godz. i 50 minut lotów. Dwu członków odbyło pierwsze loty samodzielne. W klubie Lancashire ruch panuje nie mniejszy. W jednym dniu wykonano lotów na ogólną sumę 5 1/2 godzin. 6 członków wykonało pierwsze loty samodzielne.

Klub w Newcastle objawia prawie najżywszą działalność, posiada 3 płatowce i wykonuje średnio

20 godzin lotów tygodniowo. W ostatnich dniach odbyło 8 członków pierwsze loty samodzielne. W klubie zorganizowano stałe wykłady z dziedziny lotnictwa.

Prócz wyżej wspomnianych istnieje cały szereg klubów, z których do ruchliwych należą: Midland Yorkshire.

Przyszły konkurs o puhar Schneidera.

Według ostatnich wiadomości przyszły konkurs o puhar Schneidera (konkurs szybkości hydroplanów) odbędzie się w kwietniu 1927 roku.

Lot do Południowej Afryki.

Alan B Cobhan znany angielski pilot, nieobcy już kołom polskich z przelotu przez Warszawę do Indji, wyruszył w ostatnich dniach do Południowej Afryki. Jako fabryczny pilot zakładów De Havrlland wyruszył w tę podróż na płatowcu DH. 50. Marszruta prowadzi przez Kairo, skąd 8 grudnia wystartował pilot A. Cobham. Lot ten wykazuje, że Anglicy stale dążą do uzyskania nowych placówek zbytu dla swego przemysłu lotniczego i że starają się rozpościerać wpływy swe wszędzie.

CZECHOSŁOWACJA.

Tryumf przemysłu lotniczego czeskiego we Włoszech. W dorocznych zawodach płatowców sportowych o puhar Italji zwyciężył czeski pilot K. Fritsch na płatowcu Avia B. H. 11 zbudowanym w fabryce Milos Bondy.

Konkurs szybowców. Na nowym wyszukanym terenie w Zwierzynie odbywa się obecnie III. Czechosłowacki konkurs szybowców. Teren ten położony 671 m nad poziomem morza, posiada różnicę poziomów 300 m. Nie bardzo się jednak Czechom powodzi Oto próbka: 9. 11. mgła; 10. 11. mgła; 11. 11. mgła i słaby wiatr; 12. 11. silny wiatr z śniegiem i gradem; 13. 11. mgła i zacisze. Rezultaty nie zachęcające. Konkurentów zgłosiło się 12.

FRANCJA.

Zdobywca puharu Beaumont. W roku bieżącym uzyskał ostatecznie puhar Beaumont pilot Sadi-Lecointe na płatowcu Nieuport-Delage z silnikiem Hispano-Suiza 450 MK. Sadi-Lecointe przeleciał przestrzeń 200 km w czasie 57 min. 36 sek. i 2/10 tj. z szybkością 312,5 km godz.

Lot Thoreta. Znany francuski pilot Thoret wykonał na Korsyce piękny lot z zatrzymanym silnikiem, utrzymując się w powietrzu 3 godz. 30 min. Lot odbył się na płatowcu Hanriot H. 28. Typ ten budują zakłady „Samolot". w Poznaniu.

Konferencja lotnicza w Paryżu.

W dniach 24 i 25 listopada odbyły się w Paryżu w Chambre Syndicale de L'Industrie Aéronautique Française pierwsze obrady Komitetu „Dziewięciu" w sprawie zrzeszenia wszystkich europejskich Towarzystw komunikacji powietrznej na wzór Związków Kolejowych wzgl Międzynarodowej Izby Handlowej.

Komitet ten, jak wiadomo, wybrany został na międzynarodowej konferencji lotniczej, odbytej w miesiącu wrześniu b. r. w Sztokholmie, gdzie reprezentowanych było 16 państw europejskich i 25 towarzystw lotniczych.

Udział w obradach wzięli: pp. Dick Farman, jako przewodniczący, p. Dr. Wygard, p. Silverwood Cope, p. Morandi, p. Wronsky, p. Florman, p. Deutelmoser, p. Plesman i p. Dr. Hagmann.

W imieniu Polskiej Linji Lotniczej, której powierzony był Sekretarjat, dr. Wygard zdał sprawozdanie z ankiety przeprowadzonej wśród wszystkich europejskich towarzystw komunikacji powietrznej, w wyniku której przedłożono z różnych stron projekty związku międzynarodowego. Stwierdzono jednomyślnie, że wyrażone w Sztokholmie życzenie stworzenia wspólnej międzynarodowej organizacji staje się z dnia na dzień potrzebą coraz pilniejszą.

Po długiej dyskusji, w której kilkakrotnie zabierali głos wszyscy członkowie komitetu, ustalono główne zasady, na jakich oprzeć się winna budowa organizacji, do której wszyscy dążą. Główną zmianą w stosunku do istniejących obecnie, a obejmujących tylko część różnych kompanji lotniczych międzynarodowych związków, jest ustalenie zasady największej liberalności w dopuszczeniu członków. Prawo do udziału będzie miało każde towarzystwo komunikacji lotniczej, opierające się na autoryzacji swego rządu. Miejsca i nazwy nowego związku jeszcze nie ustalono. Będzie to przedmiotem obrad najbliższego posiedzenia, które ustalić ma ostateczny tekst statutu. Posiedzenie to odbędzie się 18 lutego 1926 w Paryżu. Prezesem na najbliższy okres pozostał dotychczasowy przewodniczący p. Farman, a biuro komitetu pozostaje w Warszawie przy Polskiej Linji Lotniczej. Kompanje należące do „Association Internationale de Trafic Aérien" propagowały przeobrażenie tego związku w organizację wszystkich towarzystw. Inni członkowie podnieśli szereg wątpliwości, kilka warunków zasadniczych, tak, że tej kwestji nie rozstrzygnięto.

Rezultaty najbliższego posiedzenia przedłożone będą najbliższemu zjazdowi kompanj i lotniczych europejskich, w r. 1926, najprawdopodobniej w Krakowie.

KANADA.

Skok z spadochronem.

Pilot armji kanadyjskiej porucznik Carter wykonał dla próby skok spadochronem z płatowca D. H. 4 z wysokości około 6000 m. W pierwszej chwili szybkość opadania równała się 500 m na minutę t. j. około 89 m/sek, w dalszym ciągu szybkość malała do 300 m/min a lądowanie odbyło się po 17 minutach z szybkością 150 m/min t. j. około 25 m/sek. W czasie lotu z spadochronem, zniósł wiatr por. Cartera o 6 mil. Z wrażeń lotu tego zasługuje na wzmiankę uczucie wpadania w wiry powietrzne, który por. Carter spotykał 3 razy w czasie lotu. Skok wykonany był z barografem dla uwidocznienia szybkości spadania.

NIEMCY.

Ciężki wypadek lotniczy na Junkersie.

W ostatnich dniach przedostała się do prasy wiadomość o ciężkim wypadku wodnopłatowca metalowego Junkers w Bremen. Płatowiec przyleciał około godz. 10 do portu w Bremen i długo krążył, wystrzeliwując rakiety, celem zwrócenia uwagi i przygotowania wolnego miejsca do lądowania. Na wezwanie wyłożono znaki na wodzie. Płatowiec obniżył lot i zaczął lądować, przyczem w chwili dotknięcia się wody zapalił się. Zbiornik benzyny eksplodował i po paru chwilach resztki Junkersa zatonęły. Z trzech ludzi spaliło i utopiło się dwu pasażerów, pilota uratowano. Powodem katastrofy był pożar gaźnika.

Jak się z ostatniego numeru „Illustrierte Flugchwoche" dowiadujemy, zamierza Polskie Tow. Aerolot z wiosną uruchomić linję z Katowić na Gdańsk. Nie mamy pewności czy ta wiadomość zgadza się z prawdą, temwięcej, iż Sp, Akc. Aero z siedzibą w Poznaniu, która eksploatuje linje Poznań-Warszawa i Poznań-Łódź-Warszawa zamierza te właśnie linje uruchomić.

ROSJA.

Rekord lotu bez silnika. Niemiecki pilot Schultz utrzymał się w czasie lotów na szybowcach na Krymie w powietrzu 12 godzin 6 min. i 22 sek, bijąc tem samem rekord światowy, który należał do belgijskiego majora Massaux w czasie 10 godzin 19 minut i 43 sekund. (Vauville 1925)

Liga ukraińska obchodziła ostatnio jubileusz swego istnienia. Grupuje ona 360 000 członków w 4 862 oddziałach i 40 klubach płatowców sportowych.

STANY ZJEDNOCZONE A. P.

Wystawa lotniczych fotografji w Filadelfji.

Na wystawę fotografji lotniczych w Filadelfji (St. Zjedn. Ameryki Półn.) wysyła czeski Aeroklub przedstawicieli wraz z licznym materjałem.

Ciekawi jesteśmy, czy Polska wystąpi na wystawie. Red.

TURCJA.

Turcja się zbroi. Rząd turecki zamówił w firmie Rohrbach 50 metalowych płatowców bojowych, jednosiedzeniowych z silnikami B. M. W. 400 MK. Prócz tago zamówiono większą ilość płatowców Caudron C. 59 — treningowych z silnikami. Hispano-Luiza 180 MK.

WŁOCHY.

Próby wyrzucania wodnopłatowców z katapult.

15. września odbyły się we Włoszech próby wyrzucania wodnopłatowca z katapulty na statku wojennym. Płatowiec wyrzuca katapulta ścieśnionem powietrzem. Na przestrzeni 45 stóp (długość katapulty) uzyskuje płatowiec szybkość przeszło 100 km / godz. Do prób użyto płatowce Macchi o ciężarze około 1500 kg.

Odpowiedzi Redakcji.

WP. Z, W. Warszawa i WP. W. D. Zminne. Świadectwo z ukończenia 7-io klasowej szkoły powszechnej wystarcza. Szkoła Pilotów Towarzystwa Lotniczego w Warszawie istnieje, ale dotychczas praktycznie nie kształci. Warunki przyjęcia do Szkoły Mechaników Lotniczych zostaną ogłoszone w swoim czasie.

WP. I. R. Dolina. Redakcja „Lotnika" nie posiada książek lotniczych na składzie, by jednak rzecz uprościć wyślemy spis wraz z cenami pod adresem WPana.

WP. Ił. Z. Białystok. Szkoła Wojskowa Pilotów w Bydgoszczy i Cywilna Szkoła Pilotów w Poznaniu, Wojskowa Szkoła Mechaników w Dęblinie.

WP. R. D. Wymyślin. I. Kurs Państwowego Seminarjum Nauczycielskiego odpowiada warunkom przyjęcia do Cywilnej Szkoły Pilotów.

WP. K. J. Nieznanowice. Niestety my poinformować o tem nie możemy. Prosimy zwrócić się do oddziału personalnego D. O. K.



Przedpłata: kwartalna (za 6 numerów) 2,20 zł
z przes. poczt.
w kraju . . . 2,40 zł
zagranicą . . . 3,— zł

Ceny ogłoszeń: drobne 10 gr. za słowo, wiersz napisowy 50 gr. Najtańsze ogłoszenie 1,50 zł.

Cennik ogłoszeń wysyłamy na żądanie.

Wydawca: Związek Lotników Polskich.

Red. naczelny: pilot Bolesław Ostrowski.

Komitet redakcyjny: inż.-pilot M. Bohatyrew, pilot dr. Z. Dalski, red. Z. Marynowski, inż. Piotr Tułacz, pilot dyr. Czesław Wawrzyniak prezes Z. L. P., inż. Wł. Zalewski.

Adres Redakcji i Administracji: Poznań, ul. Rzeczypospolitej 9. telefon 53—16.

Adres telegraficzny: Lotnik — Poznań.

Rachunek czekowy w P. K. O. nr. 206-896.

Za artykuły, przy których wysokość wynagrodzenia nie jest podana, płaci Redakcja podług własnego uznania.

Za dział redakcyjny odp. **Bolesław Ostrowski**

Czcionkami Drukarni D. O. K. VII. w Poznaniu